



EDITOR : YAACOB ABDUL RAHIM

TEL : 1-300-22-6787 SAMB: 4291

FAKS : 03-20567083/7084

BINA KREATIVITI, INOVASI

Ruhaiza Rusmin

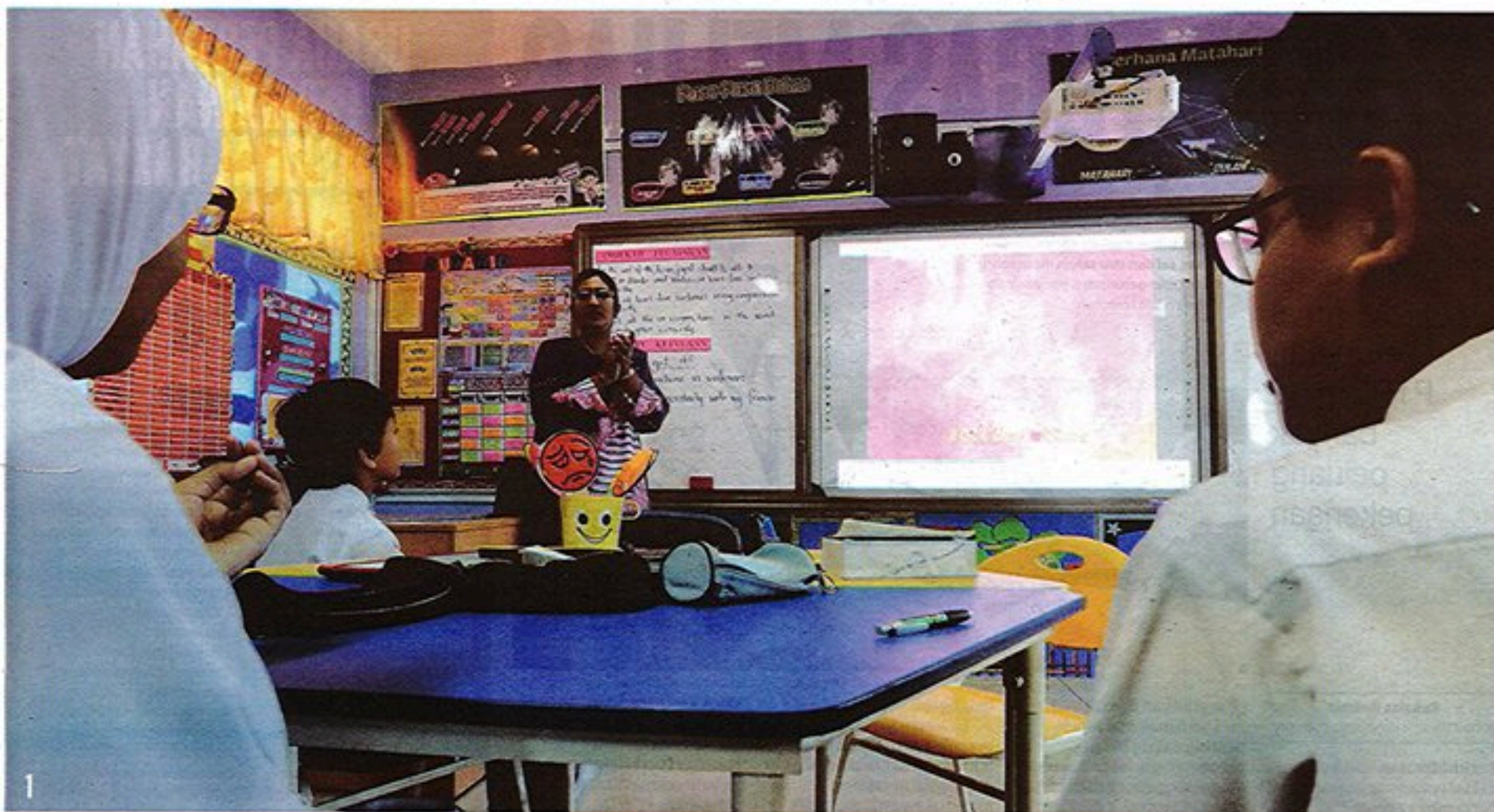
ruhaizarusmin@
hmetro.com.my

Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) dalam pengajaran dan pembelajaran (P&P) berupaya mewujudkan persekitaran realistik yang interaktif dan menyeronokkan.

Menerusi ICT, pelajar mampu menjana pembinaan daya kreativiti dan inovasi, selain cekap menggunakan teknologi untuk mengakses maklumat daripada pelbagai sumber sejajar perkembangan global berasaskan e-pembelajaran dan k-ekonomi.

> 4&5





ICT TINGKAT KEMAHIRAN BERFIKIR

Perlu jadi
keutamaan
menyokong
proses agar
P&P lebih
mudah,
berkesan

FOKUS

DARI MUKA 1

Antara penggunaan ICT dalam proses P&P ialah pembelajaran secara tutorial, penerokaan aplikasi dan komunikasi. Hasilnya, pelajar yang berada di bilik darjah mampu berkomunikasi hingga ke peringkat global sama ada secara dua hala atau lebih.

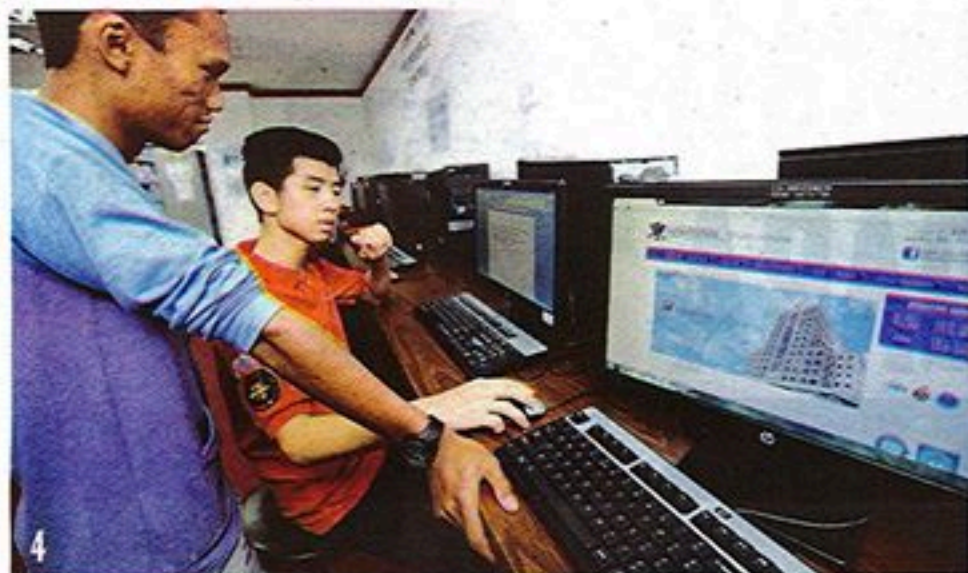
Suasana P&P juga menjadi lebih menarik melalui penggunaan elemen ICT seperti teks, audio, video, grafik dan animasi yang mampu meningkatkan tahap kemahiran berfikir dan berkomunikasi bagi

menyelesaikan masalah, seterusnya membuat keputusan.

Pensyarah Kanan Jabatan Sains Komputer Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat, Universiti Putra Malaysia, Dr Nor Azura Husin berkata, kelestarian penggunaan ICT secara terancang, bersesuaian dan berfikir sangat perlu bagi meningkatkan kecekapan proses dan keberkesanan P&P.

Ia antara usaha bersepadu yang perlu dilaksanakan segera bagi mempertingkatkan kemampuan P&P berintegrasi ICT selaras keperluan pendidikan masa kini.





"Satu ketika dulu, kita tidak terfikir pun untuk belajar atau mengajar menggunakan kaedah ini (ICT). Tetapi kini, sesuatu yang janggal pula kalau kita tidak menggunakan kaedah ini."

"Zaman sudah berubah. ICT bukan lagi keperluan sampingan tapi menjadi keutamaan untuk menyokong proses agar P&P lebih mudah dan berkesan," katanya.

Menurutnya, walaupun ada pihak beranggapan ICT mungkin akan menyebabkan berlaku pertembungan dengan cara P&P konvensional, namun jika diseimbangkan dengan baik, keputusan diperoleh cukup



DR Nor Azura

berbaloi.

"Pada pendapat saya, kedua-dua kaedah itu ada kelebihan dan kekurangan masing-masing dan tidak perlu dijadikan perdebatan."

"Walaupun ada kekurangan dalam P&P secara konvensional seperti lebih berpusat kepada pengajar dan komunikasi lebih banyak dari satu arah, ia masih relevan."

"Kaedah ini sangat efektif untuk memberi pemahaman kepada pelajar pada permulaan pembelajaran," katanya.

Dr Nor Azura berkata, di UPM pembelajaran berasaskan Mod Pembelajaran Teradun (Blended Learning) dengan proses P&P menggabungkan kaedah konvensional dan pembelajaran secara dalam

talian (online).

"Integrasi ICT dapat melengkap atau mengukuhkan P&P sedia ada tanpa meminggirkan kaedah diguna pakai sebelum ini," katanya.

Ditanya sejauh mana penggunaan ICT boleh membantu meningkatkan pencapaian pelajar, beliau berkata, disebabkan siswa datang daripada pelbagai latar belakang pendidikan dan perlu menguasai banyak fakta dan teori, penggunaan teknologi itu mampu membantu mereka.

"Penguasaan pelajar boleh dipertingkatkan dengan mengintegrasikan ICT dalam P&P seperti penggunaan laman web interaktif bercirikan multimedia yang memaparkan kandungan pelajaran."

"Material ini dapat digunakan sebagai bahan tambahan kepada buku rujukan manakala elemen multimedia yang digunakan terbukti mampu meningkatkan motivasi dan kecenderungan untuk belajar."

"Pelajar bukan saja mencatatkan markah tinggi dalam peperiksaan, malah tahap pemahaman dan penghayatan mereka juga lebih kukuh," katanya.



Sebagai contoh, katanya, kuiz atau latihan secara dalam talian dapat membantu pelajar meningkatkan pencapaian dalam sesuatu subjek kerana ia boleh dilakukan pada bila-bila masa dan tempat.

"Pelajar dapat mengukur pencapaian mereka dengan mudah manakala pengajar pula boleh memantau dan menganalisis tahap pencapaian pelajar."

"Melalui penggunaan sistem Penilaian Pengajaran Online, pengajar juga dapat mengetahui pencapaian masing-masing, sekali gus membantu mereka memperbaiki cara penyampaian."

Dr Nor Azura berkata, kemajuan dalam bidang teknologi bukan saja mempengaruhi P&P, malah latihan prestasi dan pembinaan pengetahuan.

"Antaranya, kemunculan sekolah tanpa sempadan dan Institusi pengajian tinggi tanpa kampus yang berkongsi sumber dan guna tenaga melalui teknologi," katanya.

Adakah sistem ICT sedia ada sudah mantap? Menjawab persoalan ini, beliau berkata, usaha ke arah itu sudah dilakukan dengan baik.

Menurutnya, kini sudah ada polisi P&P berintegrasi ICT, namun masih ada jurang perlu diperbaiki antara bandar dan luar bandar.

"Dalam soal ini, pelaksanaan inisiatif Jalur Lebar Negara (NBI) yang dilancarkan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia (SKMM) sejak 2007 sudah banyak meningkatkan akses maklumat."

"Banyak usaha dilakukan bagi tujuan ini, sekali gus menunjukkan Malaysia sudah bersedia melaksanakan P&P berasaskan teknologi," katanya.

Mengenai impak positif berikutan penggunaan P&P oleh guru dan pelajar, beliau berkata, antaranya mampu memudahkan pemahaman dan minat, lebih kreatif dan motivasi, memudahkan perbincangan dan menjimatkan masa.

"Bagaimanapun, jangan lupa impak negatif. Antaranya pelajar ponteng kuliah kerana nota sudah dimuat naik dalam sistem e-pembelajaran selain kekurangan komunikasi antara pelajar dan pengajar," katanya.

1 PROSES P&P secara ICT membantu meningkatkan pencapaian pelajar kerana pemahamannya lebih mudah. - Gambar hiasan

2 KEMUDAHAN ICT memberi kelebihan kepada pengajar dan pelajar untuk menilai pencapaian masing-masing. - Gambar hiasan

3 ELEMEN multimedia mampu meningkatkan motivasi dan kecenderungan untuk belajar. - Gambar hiasan

4 KEMAJUAN dalam bidang teknologi mempengaruhi latihan prestasi dan pembinaan pengetahuan pelajar. - Gambar hiasan

5 SOKONGAN penggunaan ICT efektif dalam memberi pemahaman kepada pelajar pada permulaan kegiatan pembelajaran. - Gambar hiasan

6 PENGGUNAAN aspek interaktif dapat meningkatkan penghayatan dan pemahaman pelajar dengan sokongan ICT. - Gambar hiasan

7 KAEADAH P&P secara konvensional masih relevan meskipun ada berpendapat sebaliknya berikutan ledakan ICT. - Gambar hiasan

INFO

Aplikasi iBestariNet dan Frog VLE (Virtual Learning Environment) di peringkat sekolah kini sudah membabitkan 10,000 sekolah kerajaan dengan anggaran 10 juta penduduk termasuk pelajar, guru dan pelajar di seluruh negara menikmati kemudahan itu.

